

# PDA Teaching Practice of Management Courses Based on Mobile Internet Terminal

Hua Wang, Guiqing Li, Zheng Xiang

School of Management, Chengdu University of Information Technology, Chengdu Sichuan  
Email: ahua\_wang@126.com

Received: Jan. 24<sup>th</sup>, 2020; accepted: Feb. 7<sup>th</sup>, 2020; published: Feb. 14<sup>th</sup>, 2020

---

## Abstract

PDA teaching mode is an interactive teaching mode based on the mobile internet terminal. It injects new vitality into the traditional teaching and well adapts to the needs of the development of the times. Taking the management course (Human Resource Management) as an example, this paper designs the teaching of "PDA class" to provide reference for the teaching reform of the management course.

## Keywords

Mobile Internet Terminal, PDA Class, DUIFENE Teaching Platform, Management Courses

---

## 基于移动互联终端的管理类课程“对分课堂(PAD)”教学实践

王 华, 李贵卿, 向 征

成都信息工程大学管理学院, 四川 成都  
Email: ahua\_wang@126.com

收稿日期: 2020年1月24日; 录用日期: 2020年2月7日; 发布日期: 2020年2月14日

---

## 摘 要

“对分课堂PAD”教学模式是一种基于移动互联终端的交互式教学模式,它为传统教学注入了新的活力,很好地适应了时代发展的需要。本文以管理类课程(《人力资源管理》)为例,对其进行“对分课堂(PAD)”的教学设计,为管理类课程的课堂教学改革提供参考。

## 关键词

移动互联终端, 对分课堂, 对分易教学平台, 管理类课程

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

随着移动互联网的快速发展和智能手机、平板电脑等移动智能终端的广泛应用, 人们越来越多地利用碎片化的时间获取资讯、娱乐及自主学习。以手机为代表的智能移动终端已经成为学生的重要学习工具, 学生学习知识和掌握知识的方式也发生了变化——进入了移动互联学习时代。而基于移动互联网技术所开展的移动教育, 可以通过移动智能终端与移动通讯网络无线接入, 真正地解决和实现教学在任何时间、任何地点进行的梦想。这对教育教学方式产生了深远的影响, 也给传统课堂教学和教学管理带来了新的挑战。

## 2. 基于移动互联终端的对分课堂

在诸多移动互联终端设备中, 大学生的智能手机拥有率最高, 几乎达到 100%。因此, 基于智能手机移动终端的互动教学研究与实践已经具备了现实的物质基础。而要实现基于移动互联终端的对分课堂教学, 其它基础条件在于: 一是师生共同转变教与学的理念, 二是选择适合基于智能手机互动教学模式的课程[1], 三是构建简单易用的基于移动互联终端的教学平台, 四是创新教学方式、丰富教学手段。

### 2.1. “对分易”网络教学平台

“对分易”教学平台是一个面向移动互联终端的教学平台, 创始人是复旦大学心理学博士生导师张学新教授与平顶山学院刘志平老师, 它凝聚了中国数百位一线教师的集体智慧, 简洁明快、实用好用。平台设计从学生和教师的角度出发, 电脑端和手机端均可使用, 操作简单便捷, 功能丰富。它可以非常方便地实现班级分组、成绩册、课程资源共享、在线练习、微信消息、学生列表、考勤、作业、讨论区等。

作为对分课堂的官方教学平台, “对分易”网络教学平台的特色功能主要包括四个方面: 1) 方便的作业批阅; 2) 快捷的微信互动; 3) 实时课堂反馈; 4) 便捷的课堂分组(详见表 1 所示)。

**Table 1.** The special function of the DUIFENE teaching platform based on the mobile internet terminal

**表 1.** 基于移动互联终端的“对分易”网络教学平台特色功能

| 特色功能       | 功能描述   |
|------------|--|
| 1) 方便的作业批阅 | 作业无需收集、学生一键上传; 作业在线打开、评分评语、写批注; 移动端可以随时随地批改作业; 分数、评语立刻发送到学生手机。 |
| 2) 快捷的微信互动 | 师生无需互加好友, 作业、分组、成绩、公告等各类微信信息一键推送, 并且及时给用户反馈, 确保信息送达。           |
| 3) 实时课堂反馈  | 实时了解课堂状况, 杜绝低头族; 测验题目实时推送给学生, 自动统计分析答题结果, 并且自动建立图形化报表。         |
| 4) 便捷的课堂分组 | 自动分组快捷高效; 手动分组灵活可控, 可以适应不同需求; 分组情况及时推送到学生手机。                   |

## 2.2. 管理类课程对分课堂实施框架

高等院校的管理类课程通常具有普遍性、综合性、实践性等特征,涉及知识的广泛性与学科实际应用情况的复杂性使得在管理类课程教学中,学生对现实社会、技术、经济及管理问题的感性认识,以及对管理课程学习策略的掌握,对学好管理类课程理论与方法非常重要。管理类课程的学习不是通过假设、想象、逻辑等方式方法来认识世界、追求真理,而是对管理理念的探究、辨思和应用过程,其实质是研究、理解,更是反思[2]。基于移动互联终端的对分课堂将理解和反思引入课程认知过程,通过建立认知结构、同化和顺应、教师反馈、互动讨论等环节来实现知识的内化(见图1)。

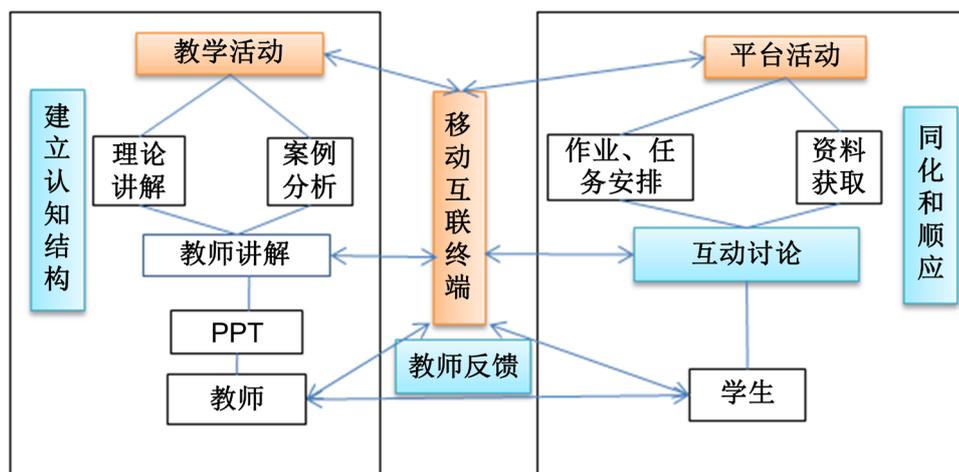


Figure 1. PDA class implementation framework of management courses

图1. 管理类课程对分课堂实施框架

课前,教师可以通过对分易教学平台“作业”功能,上传目标明确的任务安排,让学生明确知道自己需要做什么,解决什么样的问题(例如案例分析)。让学生主动关注学习内容,首先建立起认知结构,这符合输出驱动的教学理念。教师通过“课程资源”功能,上传大量的文章、PPT、图片以及视频资料等供学生课下浏览。教师在课堂讲授知识要点之后,可再次运用“作业”功能,要求学生完成二次作业,并形成两次作业的对比,让学生注意到差别并进行思考。这种思考和输出的过程在一定程度上可以实现知识的内化。

教师还可通过对分易教学平台给学生发送微信消息,第一时间对学生的作业进行点评和反馈,与学生进行充分的沟通,对保护和鼓励学生的学习热情和积极性有重要的意义。教师反馈还可以促进学生对作业的进一步反思,有利于学生实现知识的内化。全面的互动讨论将知识内化带入更深的境界,教师或学生可以通过平台发起话题,实现生生讨论、师生讨论。丰富多彩的讨论形式可以吸引学生主动加入讨论和学习,生生讨论和师生讨论也可以促进学生相互学习,从而促进知识内化吸收[3]。

## 3. 基于移动互联终端的“对分课堂”教学设计——以《人力资源管理》课程为例

管理类课堂实践性强的特征必然要求在课程教学过程中重视以课程理论为基础,通过在教学过程中加入比较典型的案例为桥梁,从而进一步联系到社会实际以激发学生的学习兴趣。基于移动互联终端的对分课程可以非常方便地让学生获取相关案例的详细和最新信息,增加案例学习和讨论的深度和广度。基于此,笔者以《人力资源管理》课程为例,进行基于移动互联终端及“对分易”网络教学平台的对分课堂总体设计(见图2)。

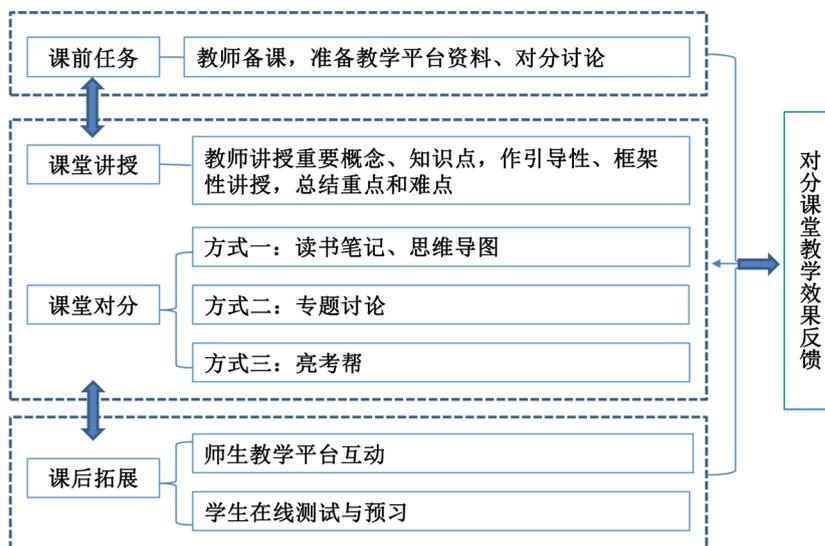


Figure 2. The PDA teaching design of “human resource management”  
图 2. 《人力资源管理》对分课堂教学设计方案

### 3.1. 课前准备

课前针对教学内容, 制定一个清晰完整的教学大纲, 提炼知识点, 列出学习目标和内容以及考核方式。开课之前制定好对分教学方案, 上传至教学平台。在了解学生基本情况的基础上, 以随机性、男女搭配为原则对授课班级学生进行分组, 原则上每组人数不宜太多, 以 4~6 人为宜。对分课堂的整体方案设计为当堂对分、隔堂对分。对每周两次课的安排, 第一次课教师讲解重难点知识、布置当堂或隔堂对分任务, 第二次课展开对分互动和新课讲解。课前教师将资料上传至课程平台, 供学生预习与自学巩固, 学生在平台上完成相关任务。

### 3.2. 对分课堂设计与实施

对分课堂可以将传统的讲授式课堂与讨论式课堂的优点相结合, 强化学生课堂参与。大量的分组讨论可以实现分层次学习, 优等生、后进生各有所获, 注重课下的内化, 同时它为每一位同学提供了表达能力提高的机会, 避免了传统课堂死读书的问题。而与西方讨论式课堂相比, 对分增加了讲授, 快速传授知识体系, 明确学习目标, 让学生有的放矢。

以《人力资源管理》中“薪酬设计与福利管理”为例, 进行 3 课次(6 学时)的对分课堂设计。表 2 给出了本门课程采用对分形式的课次安排情况(每课次 2 学时), 表 3 给出了第一次课的对分课堂具体教学实施方案。

Table 2. Three times of DPA class design  
表 2. 三个课次的对分课堂设计

| 课次 | 内容                                   | 对分形式         |
|----|--------------------------------------|--------------|
| 1  | 第一节 薪酬的基本内涵与影响因素<br>第二节 薪酬设计的基本理论与方法 | 当堂对分         |
| 2  | 第三节 企业工资制度及其设计方法                     | 当堂对分         |
| 3  | 第四节 员工奖励计划<br>第五节 员工福利体系             | 隔堂对分<br>当堂对分 |

**Table 3.** Example of one class teaching plan of *Human Resource Management***表 3.** 《人力资源管理》1 课次课堂教学实施方案示例

| 授课时间:                 | 第 <u>1</u> 次课  | 教学时间分配:                               | 复习旧课 <u>0</u> 分钟                    | 讲授新课 <u>60</u> 分钟             | 对分课堂 <u>30</u> 分钟 |
|-----------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| 教学方法简介: 讲授法           |  |                                       |                                     |                               |                   |
| <b>课 题:</b> 薪酬设计与福利管理 |  |                                       |                                     |                               |                   |
| <b>教学方案:</b>          |  |                                       |                                     |                               |                   |
|                       |  |                                       |                                     |                               |                   |
| 时间<br>节点              | 教学活动与讲授内容  |                                       |                                     | 学生活动                          |                   |
|                       | 详讲   | 普通讲授                                  | 略讲                                  |                               |                   |
| 00                    |  |                                       | 点名                                  | 聆听                            |                   |
| 10                    |  |                                       | <b>PPT: 引导案例</b><br>问题: 薪酬应该包含哪些内容? | 聆听、思考, 并在教材上记录必要的事项           |                   |
| 20                    |  | <b>第一节 薪酬的基本内涵与影响因素</b> (环境、组织、工作、个人) |                                     | 聆听, 翻阅教材                      |                   |
| 40                    |  |                                       | <b>第二节 薪酬设计的基本理论</b> (早期薪酬理论与新发展)   | 聆听、思考, 翻阅教材, 勾划重点             |                   |
| 45                    |  | 教师提问+引导学生提问并答疑, 记录成绩                  |                                     | 回答问题, 思考提问                    |                   |
| 65                    | 薪酬设计的内容  | <b>板书:</b> 薪酬设计的内容、原则和流程              |                                     | 聆听、思考, 勾划重点                   |                   |
| 75                    | <b>安排小组任务:</b><br>以学校为例, 制定学校的薪酬体系: 根据学校的薪酬管理思想和特点, 设计学校薪酬的基本结构。教师走动与观察、督促学生自主讨论与设计。 |                                       |                                     | 4-6 人一组, 围成一圈, 开展“学校薪酬体系设计”讨论 |                   |
| 85                    | <b>小组汇报与分享, 小组互评:</b><br>薪酬设计方案的评分标准: 符合薪酬设计的原则、学校薪酬管理的特点, 表达流畅(设置互评标准)。             |                                       |                                     | 分享与相互评价                       |                   |
| 90                    | <b>教师总结:</b><br>薪酬设计的重要性、原则与流程。  |                                       |                                     | 随老师总结快速记忆和复习                  |                   |

在实践中, 对分课堂的具体形式需要紧跟授课内容, 与课程目标挂钩, 安排也可以非常灵活, 既可以是隔堂对分, 也可以是当堂对分; 内化吸收和讨论可以是 45 分钟、20 分钟, 也可以是 10 分, 甚至 5 分钟, 只要抓住对分课堂的核心理念: 教师让渡一部分课堂时间给学生, 以讨论的形式进行交互式学习, 形成师生“对分”课堂的格局, 就能有效开展对分课堂实践, 提高教学效果。

以管理类课程(如《人力资源管理》)为例, 其课堂的对分形式可以多种多样, 如: 读书笔记、思维导图、专题讨论、弹幕讨论、“亮考帮”等。读书笔记和思维导图适合对管理理论、知识体系等的梳理与

归纳, 专题讨论则适合案例分析与情景演练, 而对分课堂的招牌模式——“亮考帮”, 则适用于对重要知识点的复习和考查。

### 3.3. 课程拓展

课前与课后, 教师将讲授环节中所需的工具书或课件、学习资料上传到网络平台上, 方便教师和学生随时使用该课件, 减少了学生和教师反复拷贝课件的麻烦, 同时避免反复使用移动存储设备造成病毒扩散的现象。

课堂上, 教师可以实时了解课堂状况, 杜绝低头族; 测验题目实时推送给学生, 自动统计分析答题结果, 并且自动建立图形化报表。还可以方便地进行学生分组, 便捷师生交流。弹幕适合轻松话题, 观点展示, 也激发了学生课堂参与积极性。学生还可以利用“对分易”网络教学平台完成在线测试, 课后作业及预习任务, 在讨论区可以继续就自己感兴趣的问题进行交流互动等。

“对分课堂”的成绩考核侧重于对学生学习的过程性评价, 增加平时成绩的比重, 淡化考试成绩, 平时成绩包括作业完成情况及在课堂上参与讨论的情况。“对分易”教学平台可以轻松实现成绩册自动统计分析, 将考勤、课堂参与、小组团队、在线练习、作业批阅等一一纳入考核, 随时对学生的学习成果进行定量评价。

## 4. 结语

随着教育信息化的不断推进和 5G 互联网时代的到来, 以智能手机为代表的移动互联终端在课程教学中的应用必将成为常态。“互联网+”教育为传统的教与学注入了新的活力, 教师应积极理性地看待大学生学习方式的转变, 因势利导充分发挥好“导师”的角色。对分课堂的出现优化了教学模式, 适应了时代发展的需要。

基于移动互联终端的“对分课堂 PAD”实践, 不仅丰富了课堂教学资源, 拓展了教学平台, 同时也充分利用了教师和学生的碎片时间, 拓展了学生的课程参与平台。管理类课程的教学应充分研究相关课程的特点, 将先进的对分教学理念贯穿其中, 并紧密结合新时代信息技术的新发展, 建立起基于智能移动终端的互动教学模式, 通过不断实践来验证和改进其教学效果, 推动课程教学改革, 提高教学质量。

## 基金项目

四川省教育厅 2018~2020 年高等教育人才培养质量和教学改革——“互联网+”创新创业项目: 基于移动互联终端的“对分课堂(PAD)”(JG2018-546); 2018~2020 年成都信息工程大学一般高等教育人才培养质量和教学改革项目: “互联网+”下教学模式改革: 利用学习管理系统提升基于 OBE 的高校学生课堂参与质量(JY2018103); 2018 年成都信息工程大学研究生教改项目: 管理学科研究生教育国际化研究与实践(201805)。

## 参考文献

- [1] 苏珂, 高喜银. 基于智能手机移动终端的互动教学模式研究——以工业设计专业“产品设计”课程为例[J]. 河北农业大学学报(农林教育版), 2015(2): 36-39.
- [2] 郭滕达, 李沛, 欧朝敏. 高等院校管理类课程特点与授课方式刍议[J]. 课程教育研究, 2015(16): 236.
- [3] 雷一清. 基于智能手机移动终端的互动教学模式探讨[J]. 电脑迷, 2016, 3(3): 122, 142.